

VITAVM[®]9

Mode d'emploi



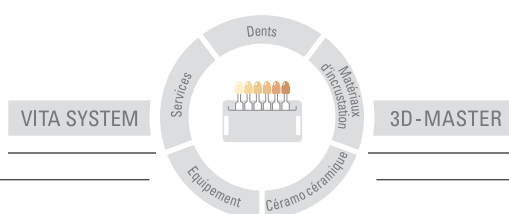
Prise de teinte VITA

Communication de la teinte VITA

Reproduction de la teinte VITA

Contrôle de la teinte VITA

Edition 09.09



VITA

Pour le cosmétique des infrastructures en
dioxyde de zirconium et pour la personnalisation
des restaurations VITABLOCS et VITA PM 9.
Disponible en teintes VITA SYSTEM 3D-MASTER
et VITAPAN classical A1–D4.

Cas clinique	4	Stratification BASIC	16
VITA SYSTEM 3D-MASTER	5	Stratification BUILD UP	20
Céramique à structure fine	6	Table de cuisson spécifique	25
Faits et chiffres	7	Tableaux de correspondance	26
Domaine d'applications	8	Liquides	27
Ce qu'il faut savoir sur le CDT	9	Masses complémentaires	28
Résultat de cuisson	10	Procédure pour les infrastructures en dioxyde de zirconium non teintées	30
Conception de l'infrastructure et épaisseurs de couche	11	Consignes d'utilisation pour VITAVM 9 EFFECT BONDER	31
Considérations scientifiques sur VITA In-Ceram YZ	12	VITAVM 9 en association avec VITAPM 9	32
VITAVM 9 en liaison avec VITA In-Ceram YZ	13	VITAVM 9 en association avec VITABLOCS	34
Refroidissement destiné à éliminer les tensions lors du montage cosmétique des infrastructures en dioxyde de zirconium	13	Coffrets	36
Procédure avec VITA In-Ceram YZ	14	Observations	39
Consignes d'utilisation pour YZ COLORING LIQUID for VITA In-Ceram YZ	15		



Réhabilitation de l'harmonie en bouche

Le résultat du travail de l'équipe du Dr. Van Ramos (USA)
et du céramiste Claude Sieber (Bâle)

Foto: C. Sieber



Situation après la préparation de 11 et 21.



Chapes en VITA In-Ceram YZ incrustées de VITAVM 9



Transition parfaite avec la zone marginale



Remarquable passage de la lumière, critère favorisant
l'esthétique de la restauration en céramo-céramique.

Plus de 80 ans de compétence

La compétence en couleurs ne se limite pas à la simple définition de la teinte. Pour VITA, cela signifie aussi optimiser l'ensemble des processus. C'est l'ambition majeure de VITA: comment améliorer la définition de la teinte et sa reproduction? Par des procédés standardisés pour une plus grande efficacité. Aujourd'hui, le professionnel doit relever le défi suivant: obtenir de meilleurs résultats en gagnant du temps. Cet objectif nous combine.



La prise de teinte VITA

Définir avec précision la teinte de base d'une dent est une condition essentielle pour qu'un patient accepte sa prothèse. La teinte de base se situe par principe au centre de la dentine (zone médiane à gingivale).



La définition des effets

Les dents naturelles sont uniques et un véritable miracle de la nature. Après avoir défini la teinte de base, il est donc important d'identifier les détails d'une dent, par ex. les zones translucides ou les anomalies, afin de ne pas trahir la nature. Pour l'étude des effets ou des détails, nous conseillons le recours à une photo numérique.



La communication de la teinte VITA

Pour une reproduction parfaite d'une teinte donnée, la transmission intégrale au laboratoire des données de la teinte est une condition sine qua non. Tout malentendu génère des retouches coûteuses et inutiles. Pour décrire la teinte de base, nous conseillons donc le schéma de communication. Pour l'analyse des effets ou des détails, une photo numérique est à notre avis nécessaire. Le logiciel du VITA Easyshade est pour cela un bon moyen d'avoir toutes les données sur une feuille – une recette de laboratoire. A partir de ces informations, le prothésiste peut réaliser une restauration d'une façon sûre et rapide et cette restauration s'intégrera harmonieusement dans la dentition résiduelle.



La reproduction de la teinte VITA

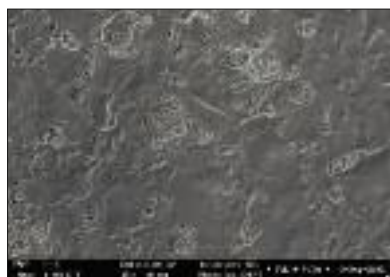
A l'étape de la reproduction, il s'agit de recréer la teinte de base sans aucune erreur. L'intégration des effets observés sur la dent assure la qualité de la prothèse. Les matériaux VITA vous donnent la certitude d'atteindre cet objectif sans avoir à effectuer de fastidieux mélanges ou essais quels que soient les matériaux VITA utilisés.

Le contrôle de la teinte VITA

A la dernière étape de la procédure, la teinte doit être jugée qualitativement et non plus de manière subjective. Un contrôle objectif du résultat fait partie de la procédure VITA. C'est une étape décisive pour satisfaire le patient et éviter les reprises de teinte.

La céramique feldspathique VITAVM 9 est une céramique cosmétique à structure fine spécialement conçue pour les infrastructures ZrO_2 partiellement stabilisées à l'yttrium dont la plage CET avoisine $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ comme par ex. VITA In-Ceram YZ. Le matériau est également idéal pour la caractérisation des VITABLOCS (voir mode d'emploi n°1219F) et convient parfaitement aussi pour la personnalisation des restaurations VITA PM 9.

Comme toutes les masses VITAVM, VITAVM 9 se caractérise également par des propriétés de réfraction et de réflexion de la lumière similaires à celles de l'émail naturel. Les masses BASE DENTINE et TRANSPA DENTINE parfaitement harmonisées permettent de réaliser des restaurations très naturelles. L'utilisation de masses complémentaires fluorescentes et opalescentes permet d'obtenir des résultats extrêmement personnalisés et de grande valeur esthétique. Grâce à une modification du procédé de fabrication, il a été possible de produire une céramique tout à fait inédite dont la structure présente après cuisson une répartition particulièrement homogène de la phase cristalline et de la phase vitreuse, à la différence des céramiques classiques. Cette structure est désignée sous le nom de «structure fine».



III. 1: Vue au microscope électronique à balayage de la surface d'une céramique à structure classique (grossissement x 5000)

III. 1:

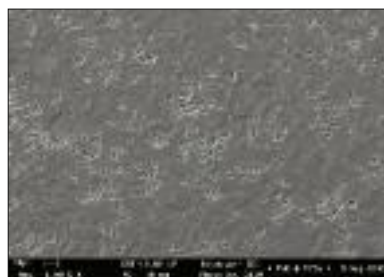
Cette structure est désignée sous le nom de «structure fine».

III. 2:

La surface mordancée (20s avec VITA CERAMICS ETCH) de VITAVM 9 présente une très fine répartition de cristaux de leucite dans la phase vitreuse. Celle-ci évite les fissures de contrainte importantes.

Bonne structure de surface

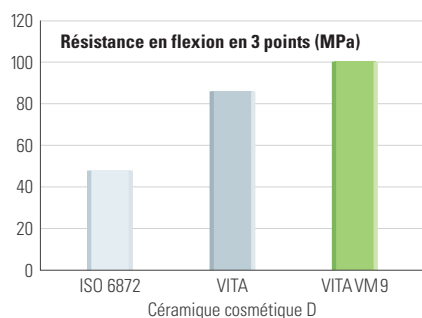
La structure fine offre toute une série d'avantages aussi bien pour le prothésiste que pour le dentiste et le patient. Grâce à la surface homogène et compacte, VITAVM 9 se meule et se polit remarquablement en bouche. On obtient ainsi un état de surface compact et lisse. La plaque adhère beaucoup moins sur la céramique ce qui contribue à la préservation de la prothèse.



III. 2: Vue au microscope électronique à balayage de l'état de surface mordancé de VITAVM 9 (grossissement x 5000)

Propriétés physiques

VITAVM 9 présente, en dehors de sa bonne structure de surface, une haute résistance en flexion et une très faible solubilité en milieu acide.



Résistance en flexion

Résistance en flexion de VITAVM 9 comparativement à la céramique cosmétique VITA D et la valeur limite selon ISO 6872

VITAVM [®] 9 – Propriétés physiques	Unité de mesure	Valeur
CDT (25–500°C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	8,8–9,2
Point de ramollissement	°C	Env. 670
Point de transformation	°C	Env. 600
Solubilité en milieu acide	µg/cm ²	Env. 10
Taille moyenne des particules	µm (d ₅₀)	Env. 18
Résistance en flexion en 3 points	MPa	Env. 100

Similitude avec l'émail

Une étude de McLaren (UCLA School of Dentistry, UCLA Center for Esthetic Dentistry, Los Angeles, CA) et de Giordano (Goldman School of Medicine, University of Boston, MA) met en évidence le fait que VITAVM 9 présente un comportement à l'abrasion similaire à celui de l'émail naturel.

Bibliographie: E. A. McLaren, DDS; R. A. Giordano II, DMD, DMedSc «Zirconia Based Ceramics: Material Properties, Esthetics and Layering Technique of a new Veneering Porcelain, VM 9», (Quintessenz of Dental Technology 28, 99–111 [2005])

- Pour le cosmétique complet des matériaux d'infrastructure en dioxyde de zirconium dans une plage CDT de 10,5 env. comme VITA In-Ceram YZ
- Pour la personnalisation des VITABLOCS
- Pour la personnalisation des restaurations VITAPM 9

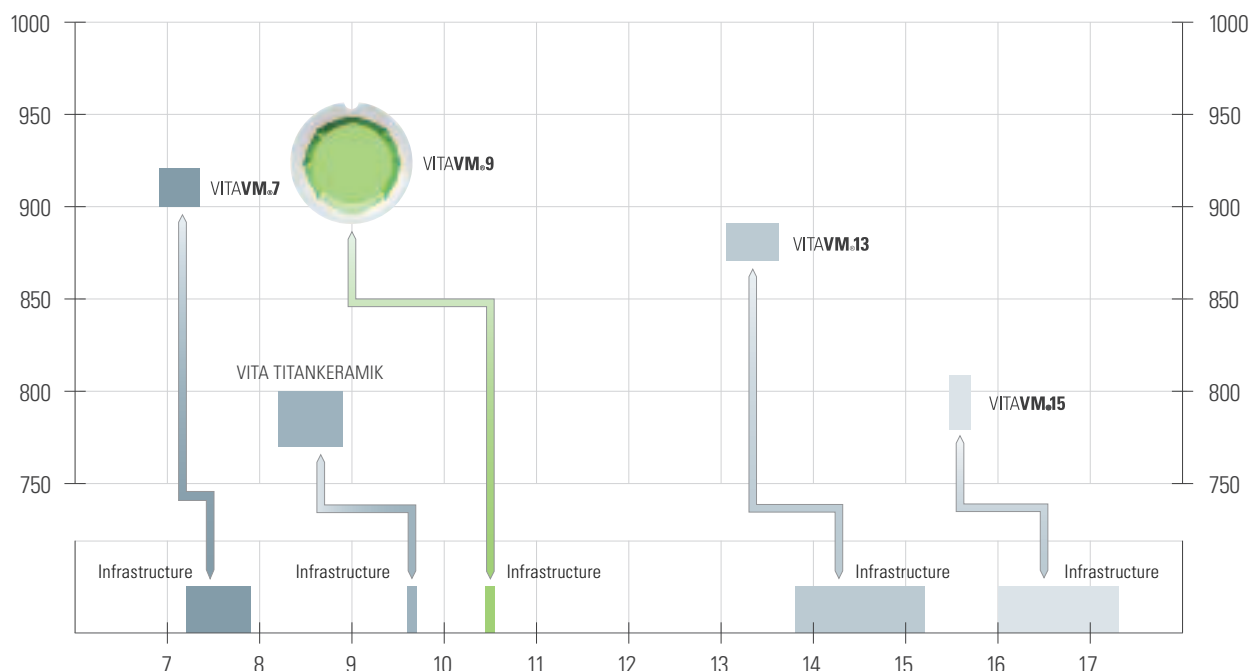
Température de cuisson

Température de cuisson

Céramique [°C]

Coefficient de dilatation thermique linéaire de la céramique, mesuré à 25–500°C

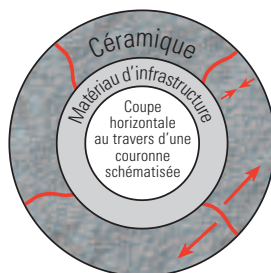
Céramique [°C]



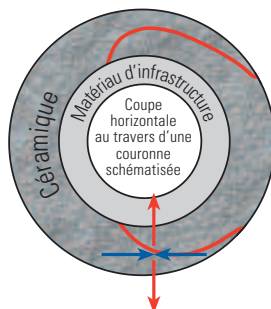
Coefficient de dilatation thermique linéaire de la céramique d'infrastructure, mesuré à 25–500°C
(alliages mesurés à 25–600°C)

VITAVM 7 CDT (25–500°C) $6,9-7,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA In-Ceram ALUMINA, CDT (25–500°C) $7,2-7,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA In-Ceram SPINELL, CDT (25–500°C) $7,5-7,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA In-Ceram ZIRCONIA, CDT (25–500°C) $7,6-7,8 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA In-Ceram AL, CDT 25–500°C) ca. $7,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA TITANKERAMIK CDT (25–500°C) $8,2-8,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	TITANE CDT (25–500°C), env. $9,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITAVM 9 CDT (25–500°C) $8,8-9,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA In-Ceram YZ CDT (25–500°C), env. $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITAVM 13 CDT (25–500°C) $13,1-13,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Alliages à haute teneur en or, semi précieux, à base palladium et alliages non précieux CDT (25–600°C) $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ *
VITAVM 15 CDT (25–500°C) $15,5-15,7 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Alliages universels CDT (25–600°C) $16,0-17,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ *

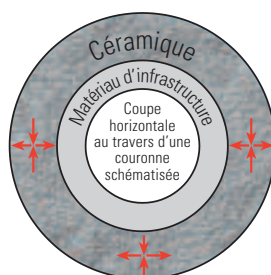
* Pour de plus amples informations sur les alliages, voir les téléchargements sur le site Internet.



Si le CDT du matériau d'infrastructure est **beaucoup plus bas** que celui de la céramique cosmétique, les contraintes de traction tangentielle augmentent et provoquent des fissures radiales se propageant vers l'extérieur. Des fêlures risquent d'apparaître ultérieurement.



Si le CDT du matériau d'infrastructure est **beaucoup plus élevé** que celui de la céramique cosmétique, les contraintes de compression tangentielle augmentent et provoquent des fissures se propageant presque parallèlement à l'infrastructure. Des éclatements de la céramique sont ensuite possibles.



La contrainte de compression tangentielle et la contrainte de traction radiale idéales sont obtenues lorsque le CDT de la céramique est parfaitement harmonisé à celui du matériau d'infrastructure. C'est ainsi que l'on évite la formation de fêlures.

Nous sommes dans les meilleures conditions possibles lorsque la céramique cosmétique possède un CDT plus faible que celui du matériau d'infrastructure. Pour la liaison cohésive, la céramique doit suivre le comportement thermique du matériau d'infrastructure. Lors du refroidissement, la céramique sera ainsi soumise à une même et légère contrainte de compression tangentielle.

Lors de l'incrustation du matériau d'infrastructure avec de la céramique, hormis le CDT, l'épaisseur de l'incrustation est décisive. En effet, au sein de l'incrustation, la contrainte (contrainte de traction radiale) peut varier d'autant plus que l'épaisseur de couche est importante.

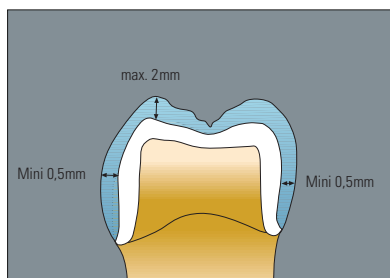
Le résultat de cuisson pour les céramiques dentaires dépend beaucoup des conditions de cuisson propres à chaque utilisateur, entre autres du type de four, de l'emplacement de la sonde de température, du support de cuisson ainsi que des dimensions de la pièce à cuire. Les températures de cuisson que nous conseillons (peu importe qu'il s'agisse de recommandations orales ou écrites) reposent sur nos multiples expériences personnelles. Elles n'ont donc qu'une valeur indicative. Si l'état de surface, la brillance ou le glaçage ne correspondent pas au résultat escompté, en dépit de parfaites conditions, il convient alors de modifier le programme.

⚠ Attention: les supports de cuisson peuvent également fortement influencer le résultat. Toutes les températures de cuisson VITAVM sont basées sur l'utilisation de supports de cuisson en céramique noirs. Avec des supports de cuisson clairs, selon le four, la température peut varier de 10–20°C, parfois même jusqu'à 40°C par rapport à la température indiquée à titre indicatif. Il faut donc augmenter la température en conséquence.

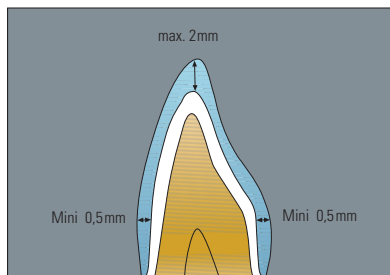
L'aspect et l'état de surface de l'objet après cuisson sont prioritaires pour déterminer les paramètres de cuisson et non pas la température affichée par l'appareil.



Une légère brillance de la surface de la céramique confirme que la cuisson est correcte. Si la céramique présente un aspect laiteux et non homogène, cela signifie que la température est trop basse. Remontez la température progressivement par palier de 5–10°C pour atteindre la bonne température.



Incrustation de prémolaires et molaires



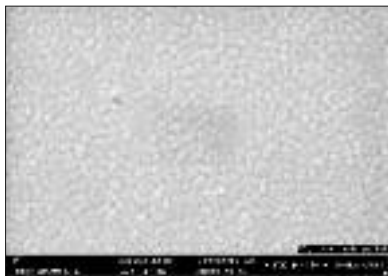
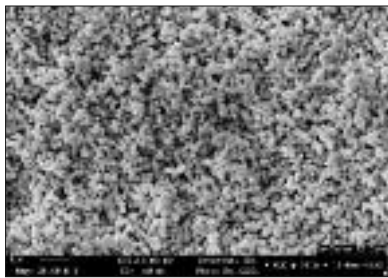
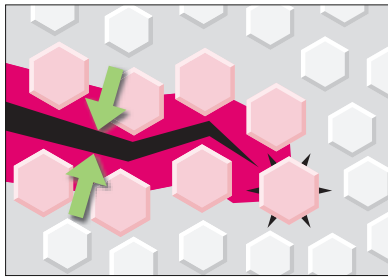
Incrustation de dents antérieures

Les couronnes et les éléments de bridge en dioxyde de zirconium à incruster de céramique doivent être conçus en homothétie avec la forme anatomique. L'épaisseur de paroi ne doit pas être inférieure à 0,5 mm pour les couronnes et à 0,7 mm pour les bridges.

Vous trouverez dans le mode d'emploi 1128 un tableau précis des autres indications.

Epaisseurs de paroi de la céramique

Lors de la réalisation d'une incrustation en céramique, l'épaisseur de paroi doit être régulière sur toute la surface à incruster. L'épaisseur globale de la couche de céramique ne doit toutefois pas dépasser 2 mm (l'idéal est une épaisseur de couche entre 0,7 et 1,2 mm).



Le dioxyde de zirconium (ZrO_2) est une céramique à base d'oxydes aux multiples propriétés fascinantes, entre autres sa translucidité sur les parois minces, sa teinte claire et sa remarquable biocompatibilité. Ce n'est donc pas étonnant que ce matériau soit souvent utilisé en implantologie. A cela s'ajoute sa ténacité à la rupture supérieure à celle des autres céramiques à base d'oxydes.

Cette dernière propriété est due à la capacité du ZrO_2 de se stabiliser dans sa phase tétragonale à haute température par une adjonction par ex. d'oxyde d'yttrium. C'est uniquement par apport d'une énergie externe similaire à celle dégagée par une fissure naissante (voir III. 1) que les grains de ZrO_2 passent, localement et en augmentant de volume (voir III. 1 particules jaunes de ZrO_2), à une phase monoclinique stable à température ambiante. Ce processus est dénommé renforcement par transformation. Les contraintes de compression qui se produisent dans la structure (voir III. 1 flèche verte) empêchent la fissure de se propager librement et donc préviennent la fracture de la céramique. Cette propriété se traduit par une grande longévité de du dioxyde de zirconium sous sollicitation permanente.

Les blocs VITA In-Ceram YZ sont des blocs de dioxyde de zirconium préfrittés (voir ill. 2) partiellement stabilisés à l'oxyde d'yttrium (Y-TZP, Yttria stabilized tetragonal Zirconia Polycrystal). Facilement usinables à ce stable, ils sont fraisés en CFAO pour créer des infrastructures de couronnes et bridges surdimensionnées.

Le retrait se produisant au cours du frittage final dans un four spécial à haute température (VITA ZYrcomat) est pris en compte avec précision. Résultat: on obtient des infrastructures très résistantes et bien adaptées, dotées de tous les atouts physiques du dioxyde de zirconium.

* Garvie, R.C.; Hannink, R.H.; Pascoe, R.T.: Ceramic steel? Nature, 258, 703-704 (1975)

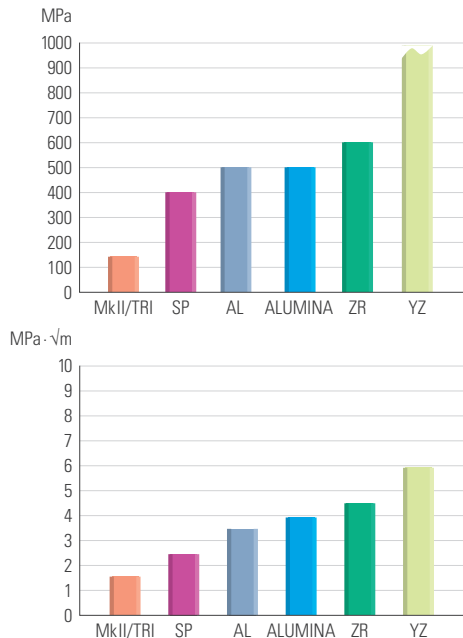
III. 1: Schéma du processus de transformation de phase sur ZrO_2

III. 2: Cliché MEB de la microstructure de VITA In-Ceram YZ non fritté (gross. x 20.000)

III. 3: Cliché MEB VITA In-Ceram YZ fritté (gross. x 20.000)

III. 4: Comparatif de la résistance en flexion en 3 points selon ISO 6872 de différentes céramiques à base d'oxydes VITA

III. 5: Comparatif de la ténacité à la rupture (Méthode SEVNB) de différents matériaux d'infrastructure

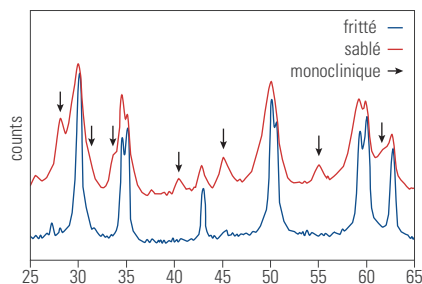


Un traitement de surface mécanique tel qu'un meulage avec des pointes diamantées ou un sablage peut générer dans l'infrastructure de zircon des quantités d'énergie parfois surcritiques et provoquer une distorsion du réseau cristallin ou même une transformation de phase du ZrO_2 . Au niveau du cosmétique, des contraintes complexes peuvent se propager à l'interface avec pour conséquence une fracture immédiate mais aussi une propagation des fissures sous critique et des dommages ultérieurs de la restauration. CDT effet peut être démontré entre autres par l'analyse radiographique de phase (III. 1). Le ZrO_2 monoclinique, contrairement au ZrO_2 tétragonal, possède un CDT plus faible d'environ $7,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ *

* D.J. Green, R.H.J. Hannik, M.V. Swain: 'Transformation Toughening of Ceramics, CRC Press USA, 1989

Si l'on doit effectuer des retouches sur du Y-TZP fritté, il faut respecter les règles de base suivantes:

- Meuler uniquement avec des pointes diamantées fines, sous refroidissement par eau et sous faible pression.
- Les zones qui sont cliniquement soumises à la traction, comme par ex. les connecteurs de bridge, doivent si possible être épargnées lors du meulage.



III. 1: Diffractogramme de rayons X d'un Y-TZP (bleu) et de sa transformation de phase après sablage (rouge).

- Un traitement thermique de l'infrastructure est ensuite conseillé pour contrecarrer d'éventuelles transformations de phase. Une cuisson à 1000°C avec 15 mn de maintien est alors suffisante.

Si la restauration en zircon doit être scellée avec un composite de collage à base de phosphate de monomère (par ex. PANAVIA*), le fait de sabler la surface à coller avec de l' Al_2O_3 , max. 50 μm à une pression de $\leq 2,5$ bars produit une liaison durable entre le composite et la céramique.

VITAVM[®]9 Refroidissement pour éliminer les contraintes dans les infrastructures en zircon

VITA Zahnfabrik s'appuie depuis des décennies sur des études scientifiques et un suivi permanent du marché pour offrir à ses clients les meilleures solutions prothétiques possibles. De nouveaux résultats confirment la nécessité d'incruster et de traiter avec beaucoup de soin tout particulièrement les infrastructures en zircon. Il est donc recommandé de suivre les procédures suivantes pour une plus grande sécurité:

Les deux matériaux (Y-TZP et la céramique cosmétique) conduisant mal la chaleur, la cohésion peut générer des tensions résiduelles qui seront plus fortes que celles observées en céramo-métallique. Il est possible de contrecarrer ces contraintes thermiques résiduelles dans la céramique cosmétique, surtout sur des restaurations massives, en effectuant un refroidissement lent à la dernière cuisson au deçà de la température de transformation de la céramique (pour VITAVM 9 à 600°C env.). En céramo-métallique, les prothésistes connaissent ce mode de cuisson; une telle étape

étant dans ce domaine destinée à éliminer les contraintes sur quelques alliages précieux.

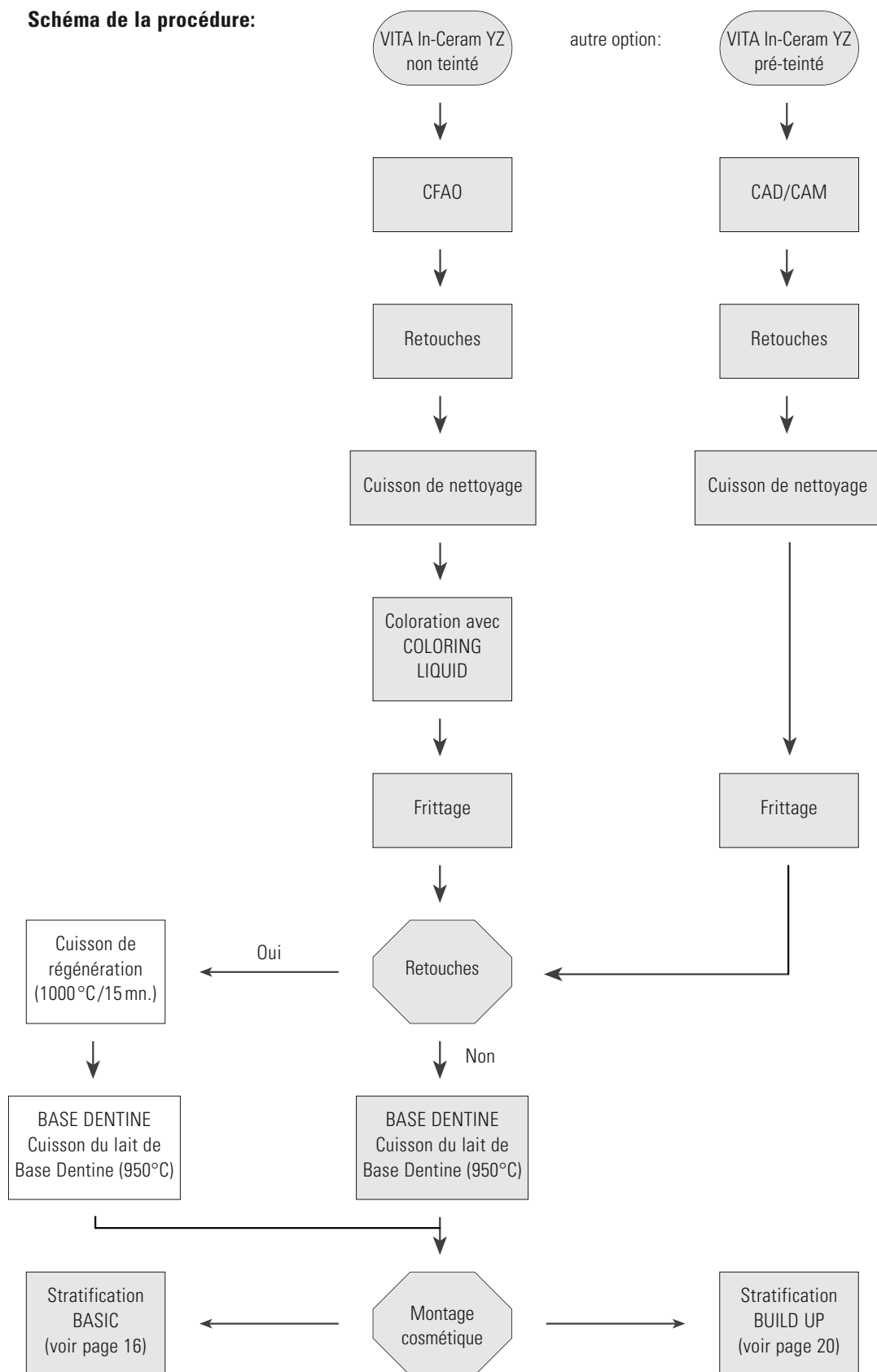
Il faut bien évidemment toujours respecter les directives applicables à la prothèse en céramo-céramique, à savoir:

- les dentistes doivent réaliser des préparations adaptées à la prothèse en céramo-céramique, par ex. réaliser un congé et pas de préparation en biseau,
- les infrastructures doivent être conçues de manière anatomique pour fournir un bon soutien à la céramique cosmétique,
- après un meulage au cabinet dentaire destiné à rectifier l'occlusion, il faut soit polir à nouveau soit effectuer une cuisson de glaçage

Pour en savoir plus sur ce thème:

K.H. Kunzelmann, M. Kern, P. Pospiech, A. Mehl, R. Frankenberger, B. Reiss und K. Wiedhahn: Vollkeramik auf einen Blick – 3. Auflage
Herausgeber AG Keramik, ISBN-Nr. 3-00-017195-0.

Schéma de la procédure:



Procédure à suivre pour les infrastructures en dioxyde de zirconium non teintées, voir page 30.

Avant utilisation, il faut nettoyer les restaurations dans de l'eau distillée et les dépoussiérer. Effectuer une cuisson de nettoyage sur ouate réfractaire dans un four à céramique (par ex. VITA VACUMAT) afin d'éliminer le liquide de graissage et de refroidissement de l'infrastructure poreuse.

Cuisson de nettoyage au VITA VACUMAT®

Prés.°C	 mn.	 mn.	 °C/mn.	Temp. env. °C	 mn.	VIDE
500	3.00	3.00	33	700	5.00	—



La restauration peut être immergée, dans VITA COLORING LIQUID, en choisissant le degré de luminosité souhaité de LL1 (clair) à LL5 (foncé). La durée d'immersion conseillée est de 2 minutes. Pour cette procédure, on peut recourir à une mise sous vide ou sous pression (2 bars).

⚠ Observation importante: Pour plonger les restaurations dans le liquide, utiliser exclusivement une pince en plastique.

Tamponner ensuite le surplus de COLORING LIQUID avec un mouchoir en papier et sécher. Ne pas fritter à l'état humide.

Il est également possible de vaporiser VITA COLORING LIQUID avec le système VITA SPRAY ON ou d'appliquer VITA COLORING LIQUID au pinceau, en couche fine et régulière sur les zones de la restauration à teinter. Eviter de faire des «pâtes». Le liquide est vite absorbé.



Au niveau des bords marginaux, l'infrastructure peut être teintée de l'extérieur et de l'intérieur afin d'obtenir une pénétration totale.

⚠ Attention: Réserver un pinceau exclusivement à l'application de COLORING LIQUID! Nous conseillons l'emploi d'un pinceau plat. Ne pas l'utiliser pour le montage de la céramique. Risque de décolorations! Nettoyer le pinceau exclusivement à l'eau distillée.



Les restaurations teintées avec COLORING LIQUID doivent être frittées en utilisant exclusivement un creuset fendu. En procédant ainsi, les composants organiques seront totalement calcinés

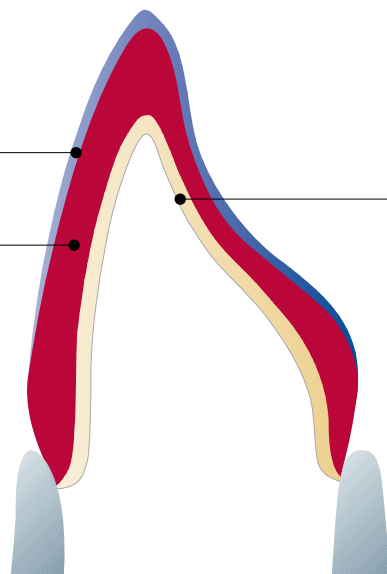


Vous trouverez des explications plus détaillées dans le mode d'emploi VITA In-Ceram YZ (Doc. N° 1128).

VITAVM 9 ENAMEL



VITAVM 9 BASE DENTINE



Infrastructure en
céramo-céramique teintée
(CDT env. 10,5)

La stratification VITAVM 9 BASIC à deux poudres se compose de VITAVM 9 BASE DENTINE et de VITAVM 9 ENAMEL.

Les poudres BASE DENTINE apportent la teinte et assurent une bonne couverture de l'élément. Elles remplissent les conditions idéales pour la conception d'incrustations en teintes soutenues. Notamment pour reproduire parfaitement une teinte sur des parois de faible épaisseur, VITA propose une solution sûre avec ce concept de stratification à deux poudres. De plus, la saturation de BASE DENTINE autorise un emploi plus libre des poudres ENAMEL qui donnent la translucidité souhaitée. Avec seulement deux poudres, le céramiste peut réaliser une restauration très naturelle et rayonnante de vitalité.

⚠ **Observation:** en modifiant l'épaisseur de paroi de BASE DENTINE et ENAMEL, l'utilisateur peut jouer sur la saturation de la restauration. Plus la couche de BASE DENTINE est épaisse, plus la teinte finale sera saturée. Plus la couche d'ENAMEL est épaisse, plus la teinte finale sera pâle.

L'emploi des masses CHROMA PLUS contribue à optimiser la reproduction de la teinte dans la zone cervicale.



Infrastructure* teintée de couronnes et bridge

VITA In-Ceram YZ (CDT env. 10,5)

Infrastructure teintée avec COLORING LIQUID, préparée pour incrustation de VITAVM 9. Afin de retirer facilement le travail, isoler préalablement le modèle avec VITA Modisol.

* Procédure à suivre pour les infrastructures VITA In-Ceram YZ non teintées et les infrastructures en oxyde de zirconium d'autres fabricants, voir page 30.



Lait de BASE DENTINE

Afin d'assurer une bonne cohésion entre les infrastructures teintées VITA In-Ceram YZ et VITAVM 9, nous conseillons l'application d'un lait de BASE DENTINE. Mélanger la poudre BASE DENTINE avec VITAVM MODELLING LIQUID jusqu'à obtention d'une consistance aqueuse et appliquer en couche très fine et couvrante sur l'infrastructure propre et sèche.



Programme de cuisson conseillé (Lait de BASE DENTINE)

Prés.°C	→ mn.	↗ mn.	↗ °C/mn.	Temp. env. °C	→ mn.	VIDE
500	2.00	8.11	55	950	1.00	8.11



Application VITAVM[®]9 BASE DENTINE

Appliquer BASE DENTINE mélangée avec VITA MODELLING LIQUID dans la teinte souhaitée sur toute la dent, en partant de la zone cervicale. Dès ce stade, il faut contrôler l'occlusion, les mouvements de latéralité et la protrusion en articulateur.

Conseils pour la stratification BASIC, voir en page 16!



Afin d'aménager suffisamment d'espace pour l'émail, il convient d'effectuer une réduction de la couche de BASE DENTINE, conformément au schéma de stratification dans le volume correspondant.



Application VITAVM[®]9 ENAMEL

Appliquer ENAMEL en plusieurs petites portions en partant du tiers médian de la couronne pour compléter la forme de la couronne. Pour compenser le retrait de cuisson, surdimensionner légèrement la forme.

Vous trouverez le tableau de correspondance des VITAVM 9 ENAMEL en page 26!



Pour les bridges, avant la première cuisson de dentine, séparer chaque élément jusqu'au niveau de l'infrastructure.



Le travail terminé pour la première cuisson de dentine.
Pour la cuisson, utiliser des supports de cuisson en céramique!

Programme de cuisson conseillé – 1^{ère} cuisson de dentine*

Prés. °C	→ mn.	↗ mn.	↗ °C/mn.	Temp. env. °C	→ mn.	VIDE
500	6.00	7.27	55	910	1.00	7.27

* Vous trouverez en page 25 un programme de cuisson spécifique aux restaurations massives.



Le travail après la première cuisson de dentine.



Corrections anatomiques/Autre stratification

Isoler à nouveau le modèle avec le crayon VITA Modisol
Comblar les espaces interdentaires et la base de l'élément intermédiaire avec BASE DENTINE.



Procéder ensuite aux corrections anatomiques avec BASE DENTINE en partant de la zone cervicale et avec ENAMEL au sein de la dent jusqu'au niveau incisal.

Programme de cuisson conseillé – 2^{ème} cuisson de dentine*

Prés. °C	→ mn.	↗ mn.	↗ °C/mn.	Temp. env. °C	→ mn.	VIDE
500	6.00	7.16	55	900	1.00	7.16

* Vous trouverez en page 25 un programme de cuisson spécifique aux restaurations massives.



Le bridge et la couronne après la 2^{ème} cuisson de dentine



Finition

Dégrossir le bridge ou la couronne. Pour le glaçage, meuler toute la surface régulièrement et bien éliminer la poussière de meulage.

En cas de formation de poussière, il faut utiliser une aspiration ou un masque de protection. En outre, lors du meulage de la céramique cuite, il faut porter des lunettes de protection.



En cas de besoin, les éléments peuvent être recouverts de VITA AKZENT Glaze puis personnalisés avec les colorants VITA AKZENT. (Voir mode d'emploi VITA AKZENT N° 771)

Programme de cuisson conseillé – pour le glaçage avec VITA AKZENT*

Prés. °C	→ mn.	↗ mn.	↗ °C/mn.	Temp. env. °C	→ mn.	VIDE
500	4.00	5.00	80	900	1.00	—

* Vous trouverez en page 25 un programme de cuisson spécifique aux restaurations massives.



Travail terminé sur le modèle

⚠ Observation: si des meulages de correction avec des abrasifs s'imposent lors de la pose de la restauration, ils devront être à nouveau surfacés, de préférence par un polissage ou une cuisson de glaçage.

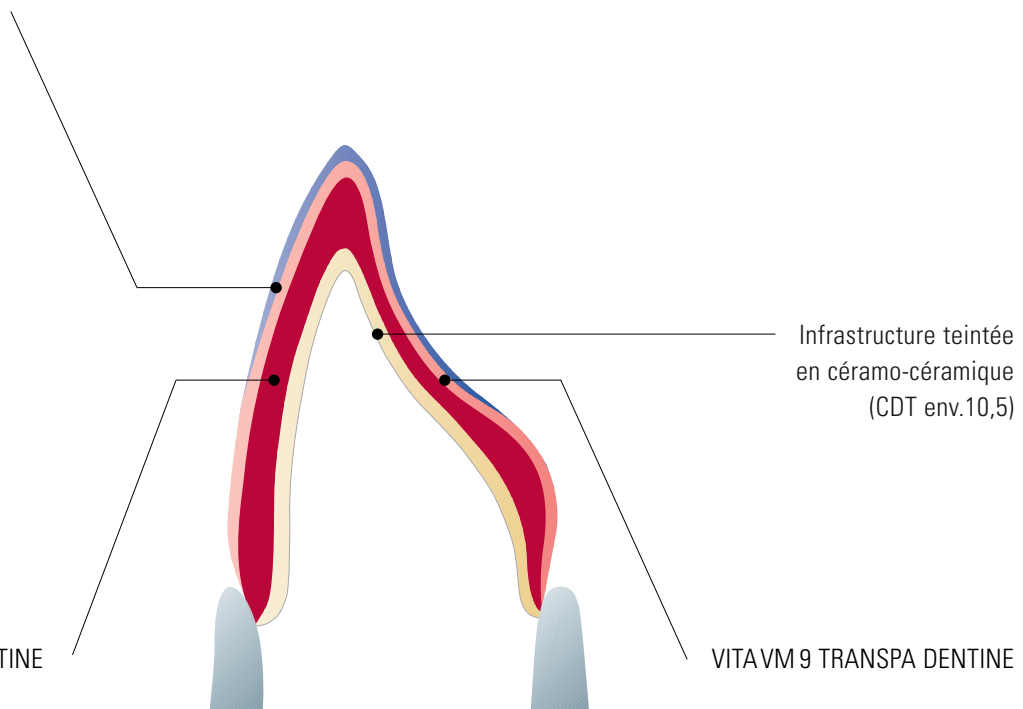
VITAVM 9 ENAMEL



VITAVM 9 BASE DENTINE



VITAVM 9 TRANSPA DENTINE



La stratification VITAVM 9 BUILD UP se compose de BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE et ENAMEL.

La stratification VITAVM 9 BUILD UP avec la synergie de BASE DENTINE qui donne la couleur et de TRANSPA DENTINE translucide accentue l'effet de profondeur sur une restauration.

Le résultat obtenu est alors très proche de l'exemple naturel. Cette variante à 3 poudres autorise une application plus ciblée et plus personnalisée des poudres ENAMEL.

En combinant ENAMEL et TRANSPA DENTINE, en rapport avec l'épaisseur de couche de BASE DENTINE, on peut jouer sur la saturation. Un dosage plus important de BASE DENTINE augmente la saturation de la teinte: une utilisation répétée de TRANSPA DENTINE et ENAMEL réduit la saturation.

⚠ Observation: C'est essentiellement la BASE DENTINE qui détermine le rendu de teinte de la restauration. Les masses TRANSPA DENTINE, à l'instar de l'exemple vivant, contribuent uniquement à ce que la transition avec l'émail soit harmonieuse.

L'emploi des masses CHROMA PLUS contribue à optimiser la reproduction de la teinte dans la zone cervicale.



Infrastructure de couronnes et bridge

VITA In-Ceram[®] YZ (CDT env. 10,5)

Infrastructure teintée avec COLORING LIQUID, préparée pour incrustation de VITAVM9. Afin de retirer facilement le travail, isoler préalablement le modèle avec VITA Modisol.

Procédure à suivre pour les infrastructures VITA In-Ceram YZ non teintées et les infrastructures en oxyde de zirconium d'autres fabricants, voir page 30.



Lait de BASE DENTINE

Afin d'assurer une bonne cohésion entre les infrastructures teintées VITA In-Ceram YZ et VITAVM9, nous conseillons l'application d'un lait de BASE DENTINE. Mélanger la poudre BASE DENTINE avec le VITAVM MODELLING LIQUID jusqu'à obtention d'une masse fine et aqueuse et appliquer à l'aide d'un pinceau en couche très fine et régulière sur l'infrastructure propre et sèche.



Programme de cuisson conseillé (Lait de BASE DENTINE)

Prés. °C	→ mn.	↗ mn.	↗ °C/mn.	Temp. env. °C	→ mn.	VIDE
500	2.00	8.11	55	950	1.00	8.11



Application VITAVM[®]9 BASE DENTINE

Appliquer la BASE DENTINE mélangée avec le VITAVM MODELLING LIQUID sur toute la dent, en partant de la zone cervicale et en homothétie avec la forme de la dent. Dès ce stade, il faut contrôler l'occlusion, les mouvements de latéralité et la protrusion en articulateur.

Conseils pour la stratification, BUILD UP voir en page 20!



Montage BASE DENTINE terminé.



Application VITAVM[®]9 TRANSPA DENTINE

On applique TRANSPA DENTINE sur toute la forme de la dent.



Afin d'aménager suffisamment d'espace pour l'émail, il convient d'effectuer une réduction de la couche de TRANSPA DENTINE en conséquence.



Application VITAVM[®]9 ENAMEL

Appliquer maintenant ENAMEL en plusieurs petites portions dans le tiers supérieur pour compléter la forme de la couronne. Pour compenser le retrait de cuisson, surdimensionner légèrement la forme.

Vous trouverez le tableau de correspondance des poudres VITAVM 9 ENAMEL en page 26.



Pour les bridges, avant la cuisson de dentine, séparer chaque élément jusqu'au niveau de l'infrastructure.



Le travail terminé avant la première cuisson de dentine.
Pour la cuisson, utiliser des supports de cuisson en céramique!

Programme de cuisson conseillé – 1^{ère} cuisson de dentine*

Prés.°C	→ mn.	↗ mn.	↗ °C/mn.	Temp. env. °C	→ mn.	VIDE
500	6.00	7.27	55	910	1.00	7.27

* Vous trouverez en page 25 un programme de cuisson spécifique aux restaurations massives.



Le travail après la première cuisson de dentine.



Corrections anatomiques/Autre stratification

Isoler une nouvelle fois le modèle au niveau de l'élément intermédiaire avec le crayon VITA Modisol. Comblers les espaces interdentaires et la base de l'élément intermédiaire avec BASE DENTINE.



Procéder ensuite aux corrections anatomiques avec TRANSPA DENTINE dans le corps de la dent...



... et avec ENAMEL au niveau incisal.

Programme de cuisson conseillé – 2^{ème} cuisson de dentine*

Prés. °C	→ mn.	↗ mn.	↗ °C/mn.	Temp. env. °C	→ mn.	VIDE
500	6.00	7.16	55	900	1.00	7.16

* Vous trouverez en page 25 un programme de cuisson spécifique aux restaurations massives.



Couronne et bridge après la deuxième cuisson de dentine.



Finition

Dégrossir le bridge et la couronne. Pour le glaçage, meuler toute la surface régulièrement et bien éliminer la poussière de meulage.

En cas de formation de poussière, il faut utiliser une aspiration ou un masque de protection. En outre, lors du meulage de la céramique cuite, il faut porter des lunettes de protection.



En cas de besoin, les éléments peuvent être recouverts de VITA AKZENT Glaze puis personnalisés avec les colorants VITA AKZENT. (Consulter le mode d'emploi VITA AKZENT N°771)

Programme de cuisson conseillé pour le glaçage avec VITA AKZENT*

Prés.°C	→ mn.	↗ mn.	↗ °C/mn.	Temp. env. °C	→ mn.	VIDE
500	4.00	5.00	80	900	1.00	—

* Vous trouverez en page 25 un programme de cuisson spécifique aux restaurations massives.



Travail terminé sur le modèle

⚠ Observation: si des meulages de correction avec des abrasifs s'imposent lors de la pose de la restauration, ils devront être à nouveau surfacés, de préférence par un polissage ou une cuisson de glaçage.

Les deux matériaux (Y-TZP et la céramique cosmétique) conduisant mal la chaleur, la cohésion peut générer des tensions résiduelles qui seront plus fortes que celles observées en céramo-métallique. Il est possible de contrecarrer ces contraintes thermiques résiduelles dans la céramique cosmétique, surtout sur des restaurations massives, en effectuant un refroidissement lent à la

dernière cuisson au deçà de la température de transformation de la céramique (pour VITAVM 9 à 600°C env.). En céramo-métallique, les prothésistes connaissent ce mode de cuisson; une telle étape étant dans ce domaine destinée à éliminer les contraintes sur quelques alliages précieux.

	Prés. °C	 mn.	 mn.	 °C/mn.	Temp. env. °C	 mn.	 °C	 mn.	VIDE
Cuisson de nettoyage	500	3.00	6.00	33	700	5.00	—	—	—
Cuisson de régénération (en option, voir ce sujet en page 13)	500	0.00	5.00	100	1000	15.00	—	—	—
Cuisson EFFECT BONDER**	500	6.00	6.00	80	980	1.00	—	—	6.00
Cuisson EFFECT BONDER PASTE**	500	6.00	6.00	80	980	2.00	—	—	6.00
Lait de BASE DENTINE	500	2.00	8.11	55	950	1.00	—	—	8.11
Cuisson MARGIN*	500	6.00	8.21	55	960	1.00	—	—	8.21
Cuisson EFFECT LINER*	500	6.00	7.49	55	930	1.00	—	—	7.49
1ère cuisson de dentine	500	6.00	7.27	55	910	1.00	600***	—	7.27
2ème cuisson de dentine	500	6.00	7.16	55	900	1.00	600***	—	7.16
Cuisson de glaçage	500	0.00	5.00	80	900	1.00	600***	—	—
Cuisson de glaçage VITA AKZENT	500	4.00	5.00	80	900	1.00	600***	—	—
Cuisson de correction avec CORRECTIVE*	500	4.00	4.20	60	760	1.00	500***	—	4.20

* Indications voir page 30/31

** Conseils pour une reproduction sûre de la teinte sur des infrastructures en dioxyde de zirconium non teintées, voir page 32.

*** Le refroidissement lent jusqu'à la température voulue est conseillé pour la dernière cuisson de céramique planifiée. Dans ce cas, le lift doit être dans une position >75% dans les fours VITA VACUMAT. La pièce à cuire doit être à l'abri de toute arrivée d'air directe.

Le résultat de cuisson pour les céramiques dentaires dépend beaucoup des conditions de cuisson propres à chaque utilisateur, entre autres du type de four, de l'emplacement de la sonde de température, du support de cuisson ainsi que des dimensions de la pièce à cuire.

Les températures de cuisson que nous conseillons (peu importe qu'il s'agisse de recommandations orales ou écrites) reposent sur nos multiples expériences personnelles. Elles n'ont donc qu'une valeur indicative.

Si l'état de surface, la brillance ou le glaçage ne correspondent pas au résultat escompté, en dépit de parfaites conditions, il convient alors de modifier le programme. L'aspect et l'état de surface de l'objet après cuisson sont prioritaires pour déterminer les paramètres de cuisson et non pas la température affichée par l'appareil.

Explication des paramètres de cuisson:

Prés. °C

Température de départ



Temps de préséchage en mn., temps de fermeture



Temps de préchauffage en mn.



Montée en température en degrés Celsius par mn.

Temp. °C env.

Température finale



Temps de maintien à la température finale



Refroidissement lent

Vide mn.

Temps de maintien du vide en mn.

Teintes VITA SYSTEM 3D-MASTER	COLORING LIQUID	EFFECT BONDER	MARGIN	EFFECT LINER	CHROMA PLUS	ENAMEL
0M1	—	EB0	M1	EL1	—	ENL
0M2	—	EB0	M1	EL1	—	ENL
0M3	—	EB0	M1	EL1/EL2*	—	ENL
1M1	LL1	EB1	M1/M7*	EL1/EL2*	—	ENL
1M2	LL1	EB1	M1/M7*	EL2	—	ENL
2L1.5	LL2	EB2	M1/M7*	EL1/EL2*	CP2	ENL
2L2.5	LL2	EB2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2	ENL
2M1	LL2	EB2	M1/M4*	EL1/EL6*	CP2	ENL
2M2	LL2	EB2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2	ENL
2M3	LL2	EB2	M4	EL2/EL4*	CP2	ENL
2R1.5	LL2	EB2	M1/M7*	EL1/EL6*	CP2	ENL
2R2.5	LL2	EB2	M1/M4*	EL2/EL4*	CP2	ENL
3L1.5	LL3	EB3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3	ENL
3L2.5	LL3	EB3	M4/M7*	EL4/EL6*	CP3	ENL
3M1	LL3	EB3	M7	EL1/EL6*	CP3	ENL
3M2	LL3	EB3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3	ENL
3M3	LL3	EB3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	ENL
3R1.5	LL3	EB3	M7	EL2/EL3*	CP3	ENL
3R2.5	LL3	EB3	M4/M7*	EL5/EL6*	CP3	ENL
4L1.5	LL4	EB4	M7	EL6	CP4	END
4L2.5	LL4	EB4	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4	END
4M1	LL4	EB4	M7	EL6	CP4	END
4M2	LL4	EB4	M7/M9*	EL2/EL3*	CP4	END
4M3	LL4	EB4	M9	EL5/EL6*	CP4	END
4R1.5	LL4	EB4	M7/M8*	EL2/EL3*	CP4	END
4R2.5	LL4	EB4	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4	END
5M1	LL5	EB5	M7/M8*	EL3/EL6*	—	END
5M2	LL5	EB5	M7/M9*	EL5/EL6*	—	END
5M3	LL5	EB5	M5/M9*	EL3/EL4*	—	END

Teintes VITAPAN classical A1–D4	COLORING LIQUID	EFFECT BONDER	MARGIN	EFFECT LINER	CHROMA PLUS	ENAMEL
A1	LL1	EB1	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	LL2	EB2	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	LL2	EB2	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3,5	LL3	EB3	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	LL3	EB3	M4/M9*	EL1/EL4*	CP2/CP4*	END
B1	LL1	EB1	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	LL1	EB1	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1	END
B3	LL3	EB3	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	LL3	EB3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	LL3	EB3	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	LL2	EB2	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	LL3	EB3	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	LL4	EB4	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	LL2	EB2	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	LL3	EB3	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	LL3	EB3	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

Les correspondances sont données uniquement à titre indicatif !

* Ratio de mélange 1:1



Stratification VITAVM[®]9 BASIC

Veuillez également consulter le schéma de stratification en page 16!



Stratification VITAVM[®]9 BUILD UP

Veuillez également consulter le schéma de stratification en page 20!



VITAVM[®] MODELLING LIQUID

Liquide à modeler pour mélanger BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL et les masses complémentaires



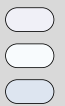
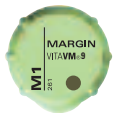
VITAVM[®]9 EFFECT BONDER FLUID

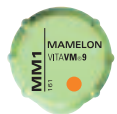
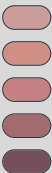
Liquide pour mélanger les masses EFFECT BONDER.
Lors du mélange de toutes les masses EFFECT BONDER,
donne à la poudre une consistance crémeuse et
permet une application ciblée. Prévient les coulures
pendant l'application.



VITAVM[®] PASTE FLUID

Pour modifier la consistance du
VITAVM 9 EFFECT BONDER PASTE.

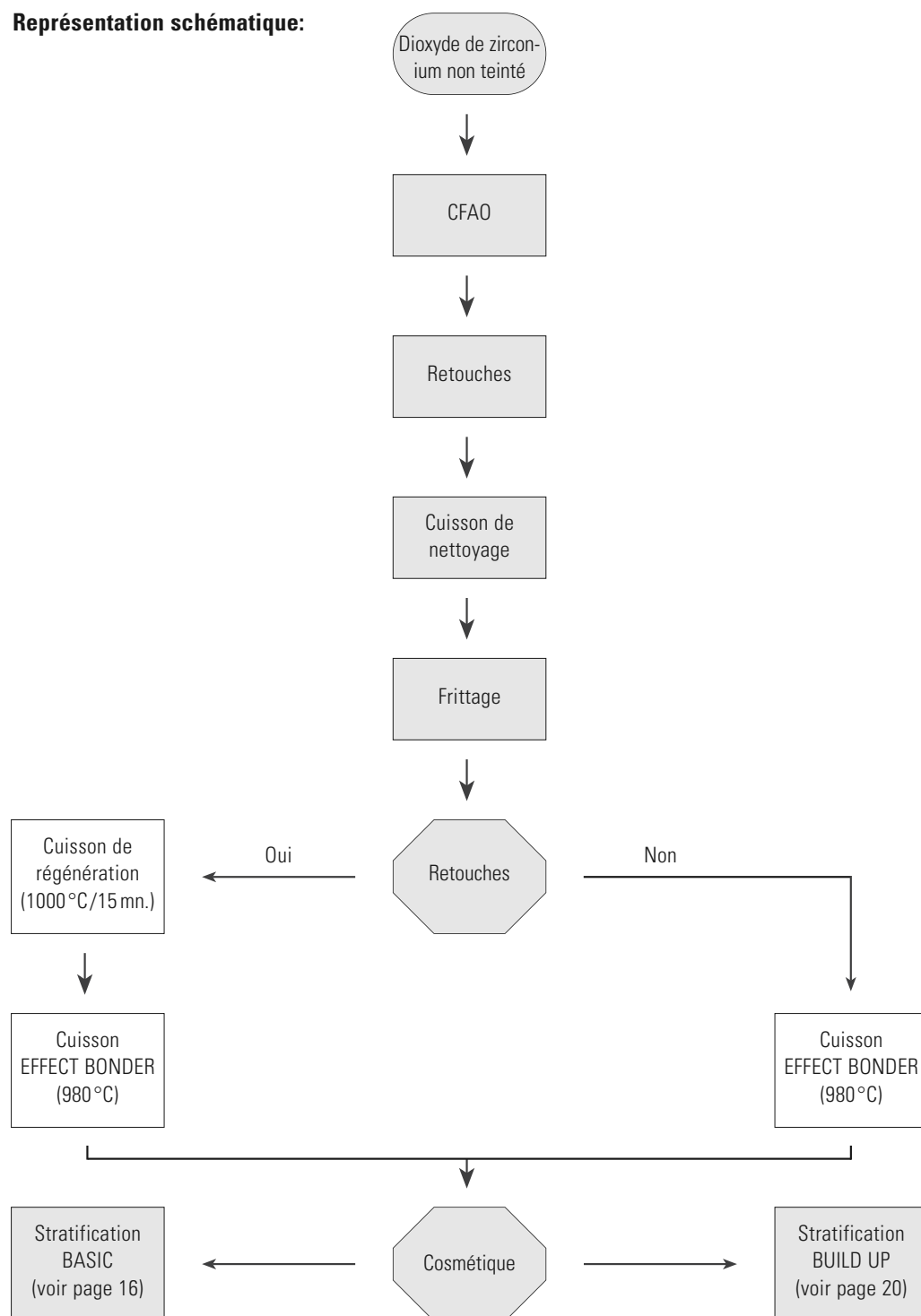
VITAVM®9 EFFECT ENAMEL – Peuvent s'utiliser dans toutes les zones de l'émail à l'exemple de la dent vivante – Poudres effet Email universelles translucides – Pour obtenir un effet de profondeur naturel		EE1	mint cream	Blanchâtre translucide	
		EE2	pastel	Pastel	
		EE3	misty rose	Rose translucide	
		EE4	vanilla	Jaunâtre	
		EE5	sun light	Jaunâtre translucide	
		EE6	navajo	Rougeâtre translucide	
		EE7	golden glow	Orange translucide	
		EE8	coral	Rouge translucide	
		EE9	water drop	Bleuâtre translucide	
		EE10	silver lake blue	Bleu	
		EE11	drizzle	Grisâtre translucide	
VITAVM®9 EFFECT PEARL – Uniquement pour des effets de surface, à ne pas utiliser en sous couche – Idéales pour les restaurations «blanchies» – Pour donner une tonalité jaune et rouge		EP1	pearl	Nuance jaune pastel	
		EP2	pearl blush	Nuance orange pastel	
		EP3	pearl rose	Nuance rose pastel	
VITAVM®9 EFFECT OPAL – Pour créer un effet opalescent sur des restaurations de dents jeunes et très translucides		E01	opal	neutre, universel	
		E02	opal whitish	blanchâtre	
		E03	opal bluish	bleuâtre	
VITAVM®9 MARGIN – Pour de petites corrections dans la zone marginale – La masse plastifiée MARGIN doit être durcie par apport de chaleur après application; il est conseillé de stabiliser l'épaulement à l'aide d'un séchoir ou par la chaleur dégagée à l'entrée du four.		M1	icy beige	blanc	
		M4	wheat	jaune	
		M5	amber	ambre	
		M7	seashell	beige clair	
		M8	tan	brun pastel	
		M9	beach	orange clair	
VITAVM®9 CHROMA PLUS – Masses saturées à utiliser de préférence avec BASE DENTNE – Sur des parois minces, elles rehaussent efficacement la teinte		CP1	ivory	Ivoire	
		CP2	almond	beige	
		CP3	moccasin	brun-orange clair	
		CP4	caramel	orange	
		CP5	burlywood	brun-vert	

VITAVM®9 EFFECT LINER – Pour jouer sur la fluorescence en partant de la profondeur de la restauration – Pour intensifier et rehausser la teinte de base, emploi universel – Placées en gingival, elles favorisent la distribution de la lumière		<table><tr><td>EL1</td><td>snow</td><td>Blanc</td></tr><tr><td>EL2</td><td>cream</td><td>Beige</td></tr><tr><td>EL3</td><td>tabac</td><td>Brun</td></tr><tr><td>EL4</td><td>golden fleece</td><td>Jaune</td></tr><tr><td>EL5</td><td>papaya</td><td>Orange</td></tr><tr><td>EL6</td><td>sesame</td><td>Jaune-vert</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	EL1	snow	Blanc	EL2	cream	Beige	EL3	tabac	Brun	EL4	golden fleece	Jaune	EL5	papaya	Orange	EL6	sesame	Jaune-vert																			
EL1	snow	Blanc																																					
EL2	cream	Beige																																					
EL3	tabac	Brun																																					
EL4	golden fleece	Jaune																																					
EL5	papaya	Orange																																					
EL6	sesame	Jaune-vert																																					
VITAVM®9 EFFECT CHROMA – Masses de modification saturées – Soulignent certaines zones chromatiques de la dent – Pour personnaliser la luminosité dans la zone cervicale, dentinaire et amélaire		<table><tr><td>EC1</td><td>ghost</td><td>Blanc</td></tr><tr><td>EC2</td><td>linen</td><td>Sable</td></tr><tr><td>EC3</td><td>pale banana</td><td>Jaune clair</td></tr><tr><td>EC4</td><td>lemon drop</td><td>Jaune citron pâle</td></tr><tr><td>EC5</td><td>golden rod</td><td>Orange clair</td></tr><tr><td>EC6</td><td>sunflower</td><td>Rose</td></tr><tr><td>EC7</td><td>light salmon</td><td>Brun-beige</td></tr><tr><td>EC8</td><td>toffee</td><td>Brun</td></tr><tr><td>EC9</td><td>doe</td><td>Brun-vert</td></tr><tr><td>EC10</td><td>larch</td><td>Gris-vert</td></tr><tr><td>EC11</td><td>gravel</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	EC1	ghost	Blanc	EC2	linen	Sable	EC3	pale banana	Jaune clair	EC4	lemon drop	Jaune citron pâle	EC5	golden rod	Orange clair	EC6	sunflower	Rose	EC7	light salmon	Brun-beige	EC8	toffee	Brun	EC9	doe	Brun-vert	EC10	larch	Gris-vert	EC11	gravel					
EC1	ghost	Blanc																																					
EC2	linen	Sable																																					
EC3	pale banana	Jaune clair																																					
EC4	lemon drop	Jaune citron pâle																																					
EC5	golden rod	Orange clair																																					
EC6	sunflower	Rose																																					
EC7	light salmon	Brun-beige																																					
EC8	toffee	Brun																																					
EC9	doe	Brun-vert																																					
EC10	larch	Gris-vert																																					
EC11	gravel																																						
VITAVM®9 MAMELON – Poudre très fluorescente, à utiliser principalement dans la zone incisale – Pour la caractérisation chromatique entre l'incisal et la dentine		<table><tr><td>MM1</td><td>ecru</td><td>Beige</td></tr><tr><td>MM2</td><td>mellow buff</td><td>Brun-jaune chaud</td></tr><tr><td>MM3</td><td>peach puff</td><td>Orange pâle</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	MM1	ecru	Beige	MM2	mellow buff	Brun-jaune chaud	MM3	peach puff	Orange pâle																												
MM1	ecru	Beige																																					
MM2	mellow buff	Brun-jaune chaud																																					
MM3	peach puff	Orange pâle																																					
VITAVM®9 GINGIVA – Pour réhabiliter la situation gingivale initiale – Se montent et se cuisent à la première ou à la seconde cuisson de dentine – Les tonalités vont du rouge orangé au rouge marron, en passant par le rougeâtre		<table><tr><td>G1</td><td>rose</td><td>Vieux rose</td></tr><tr><td>G2</td><td>nectarine</td><td>Rose-orange</td></tr><tr><td>G3</td><td>pink grapefruit</td><td>Rose</td></tr><tr><td>G4</td><td>rosewood</td><td>Rouge-brun</td></tr><tr><td>G5</td><td>cherry brown</td><td>Rouge-noir</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	G1	rose	Vieux rose	G2	nectarine	Rose-orange	G3	pink grapefruit	Rose	G4	rosewood	Rouge-brun	G5	cherry brown	Rouge-noir																						
G1	rose	Vieux rose																																					
G2	nectarine	Rose-orange																																					
G3	pink grapefruit	Rose																																					
G4	rosewood	Rouge-brun																																					
G5	cherry brown	Rouge-noir																																					
VITAVM®9 CORRECTIVE – Avec une température de cuisson abaissée (760°C) pour des corrections après glaçage – en trois tonalités pour la zone cervicale, dentinaire et incisale		<table><tr><td>COR1</td><td>neutral</td><td>Neutre</td></tr><tr><td>COR2</td><td>sand</td><td>Beige</td></tr><tr><td>COR3</td><td>ochre</td><td>Brun</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	COR1	neutral	Neutre	COR2	sand	Beige	COR3	ochre	Brun																												
COR1	neutral	Neutre																																					
COR2	sand	Beige																																					
COR3	ochre	Brun																																					

Pour une reproduction sûre de la teinte, nous conseillons l'emploi de VITAVM 9 EFFECT BONDER sur des infrastructures non teintées VITA In-Ceram YZ.

⚠ **Observation:** VITAVM 9 est à conseiller, sous respect du mode d'emploi et des directives de VITA pour la conception des infrastructures, pour les infrastructures en 3Y-TZP (-A), peu importe le fabricant du matériau. La fonctionnalité dépendant d'un grand nombre de paramètres, seul l'utilisateur peut garantir la qualité pour un tel type d'indications.

Représentation schématique:





Application de VITAVM[®]9 EFFECT BONDER sur une infrastructure en dioxyde de zirconium non teintée

Pour une reproduction sûre de la teinte, nous conseillons l'emploi de VITAVM9 EFFECT BONDER. Appliquer en couche très fine la poudre EFFECT BONDER mélangée avec VITAVM 9 EFFECT BONDER FLUID (comme un lait d'opaque).

Programme de cuisson conseillé pour la poudre VITAVM[®]9 EFFECT BONDER

Prés. °C	→ mn.	↗ mn.	↗ °C/mn.	Temp. env. °C	→ mn.	VIDE
500	6.00	6.00	80	980	1.00	6.00

Une EFFECT BONDER PASTE est également disponible. Le bonder en pâte s'applique avec le pinceau à pâte fourni dans le coffret en très fine couche sur l'infrastructure. La consistance du bonder en pâte peut être modifiée avec le VITAVM PASTE FLUID fourni.

Programme de cuisson conseillé pour VITAVM[®]9 EFFECT BONDER PASTE

Prés. °C	→ mn.	↗ mn.	↗ °C/mn.	Temp. env. °C	→ mn.	VIDE
500	6.00	6.00	80	980	2.00	6.00



EFFECT BONDER après cuisson.

Pour la cuisson, utiliser des supports de cuisson en céramique!

Autres étapes du travail de la stratification BASIC:
voir page 16. Stratification VITAVM 9 BASIC
(A partir de l'application de VITAVM 9 BASE DENTINE)

Autres étapes du travail de la stratification BUILD UP:
voir page 20. Stratification VITAVM 9 BUILD UP.
(A partir de l'application de VITAVM 9 BASE DENTINE)

Le matériau

VITA PM 9 (Pressable Material) a été conçu à partir de la célèbre céramique à structure fine VITA PM 9 et s'utilise pour la surpressée des infrastructures en zircone partiellement stabilisées à l'yttrium dans une plage de CDT de $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ telles que les infrastructures en VITA In-Ceram YZ. VITA PM 9 sert également à la réalisation d'inlays mono ou multifaces, d'onlays, de couronnes partielles, de facettes et de couronnes antérieures avec la technique de maquillage et de stratification sans infrastructure.

Les restaurations non renforcées en dioxyde de zirconium sont moins solides et doivent donc être réduites au minimum (technique cut-back) pour les personnaliser ensuite avec les masses VITAVM9 ADD-ON. Les restaurations sans infrastructure doivent être systématiquement scellées par collage. Les VITA PM 9 Presspellets possèdent une fluorescence naturelle ce qui permet de répondre à toute demande esthétique particulière sans devoir investir dans une multitude de teintes de lingotin.

Avantages

- «Céramique pressée All-in-One» pour 3 champs d'application:
 - Technique de surpressée du dioxyde de zirconium
 - Technique de maquillage
 - Technique de stratification ou les deux associées
- Programme de pressée identique pour 3 champs d'application
- Cohésion excellente avec les infrastructures en zircone partiellement stabilisées à l'yttrium
- La structure fine de VITA PM 9 assure
 - une grande homogénéité du matériau
 - une excellente aptitude au meulage et au polissage aussi bien au laboratoire qu'in situ
 - un état de surface homogène et compact
 - une haute résistance à la plaque
 - de remarquables résultats esthétiques
- Matériau de revêtement de grande qualité pour céramique pressée garant de la précision
- Gain de temps du fait de l'absence de réaction du matériau de revêtement sur les restaurations pressées et surpressées.

VITAPM [®] 9 – Données techniques*	
Valeur	Propriété
CDT (25–500 °C)	$9,0-9,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
Résistance en flexion	env. 100 MPa
Résistance chimique aux acides	< 20 µg/cm ²

* Les valeurs techniques/physiques se réfèrent à des éprouvettes conçues en interne et à des mesures relevées avec nos propres instruments.
Toute modification apportée à la conception des éprouvettes ainsi que l'emploi d'autres instruments de mesure peuvent donner des résultats de mesure différents des nôtres.

	VITAPM [®] 9	
	Technique de surpressée	Technique de pressée sans infrastructure
	—	●
	○	●
	—	●
	○	●
	●	●
	●	—
	●	—
	●	—
Caractérisation	VITA AKZENT, VITA SHADING PASTE	VITA AKZENT, VITA SHADING PASTE
Personnalisation	 avec toutes les masses VITAVM 9	 uniquement avec les masses VITAVM 9 ADD-ON.

● conseillé

○ possible

Indications:

• Technique de surpressée

Surpressée des infrastructures de couronnes et bridges ZrO₂ teintées et non teintées partiellement stabilisées à l'yttrium dans une plage CET d'env. $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ comme par celles en VITA In-Ceram YZ.*

• Technique de pressée sans infrastructure

Personnalisation

Technique de surpressée:
avec toutes les masses VITAVM 9.

Technique de pressée sans infrastructure:
avec les masses VITAVM 9 ADD-ON.
Glasure finale avec Glaze LT.

Caractérisation

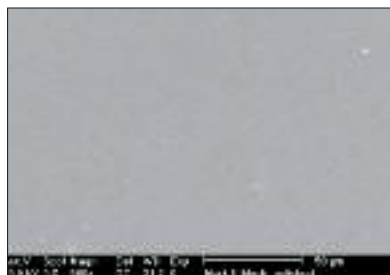
Avec les colorants de l'assortiment
VITA AKZENT

Contre-indications

- Couronnes sur prémolaires et molaires sans infrastructure en dioxyde de zirconium
- Bridges sans infrastructure en dioxyde de zirconium
- Surpressée des infrastructures en dioxyde de zirconium en dehors des valeurs CET indiquées
- Patients présentant des parafunctions (par ex. bruxisme)
- Hygiène bucco-dentaire insuffisante
- Impossibilité de respecter l'épaisseur minimale de couche de céramique

Pour la mise en oeuvre précise de VITA PM 9, veuillez consulter le mode d'emploi 1450

* VITA PM 9 est conseillé pour les infrastructures en 3Y-TZP (-A), quel que le soit le fabricant et sous respect du mode d'emploi et des directives données par VITA pour la conception des infrastructures. La fonctionnalité dépendant d'un grand nombre de paramètres, seul l'utilisateur peut garantir la qualité dans ce cas.



Efficacité clinique démontrée des millions de fois

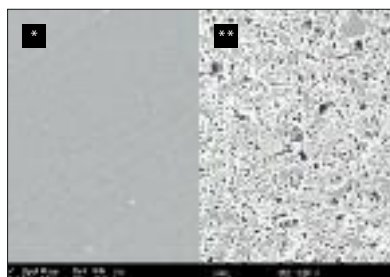
Les études scientifiques ont démontré les avantages intrinsèques et les qualités de mise en oeuvre des VITABLOCS et plus de 16 millions de restaurations réalisées à ce jour en sont la preuve concrète. Les VITABLOCS Mark II ont été jugés comme les meilleurs dans la CRA-Newsletter (06/2006). Le taux de réussite clinique est de 94 % à 7 ans pour les inlays et les couronnes en VITABLOCS Mark II. Comparativement, seulement 71 % des restaurations conçues dans la céramique vitreuse d'un concurrent étaient sans défaut. De plus, il a été prouvé que l'abrasion clinique des restaurations en VITABLOCS Mark II était similaire à celle de l'émail naturel.

VITABLOCS Mark II: la céramique caméléon

La grande translucidité de la céramique VITABLOCS garantit une remarquable intégration chromatique dans la dentition résiduelle. (L'effet dit caméléon). Avec les masses du VITAVM 9 ESTHETIC KIT, de VITA SHADING PASTE ou de VITA AKZENT, il est possible de caractériser les restaurations et d'en peaufiner l'esthétique.

III. 1: Céramique pressée (grossissement x 500)
Cliché Russell A. Giordano, DMD, DMSc, Boston University.

III. 2: Remarquable homogénéité structurale des VITABLOCS Mark II for CEREC
frittés industriellement Cliché Russell A. Giordano, DMD, DMSc, Boston University



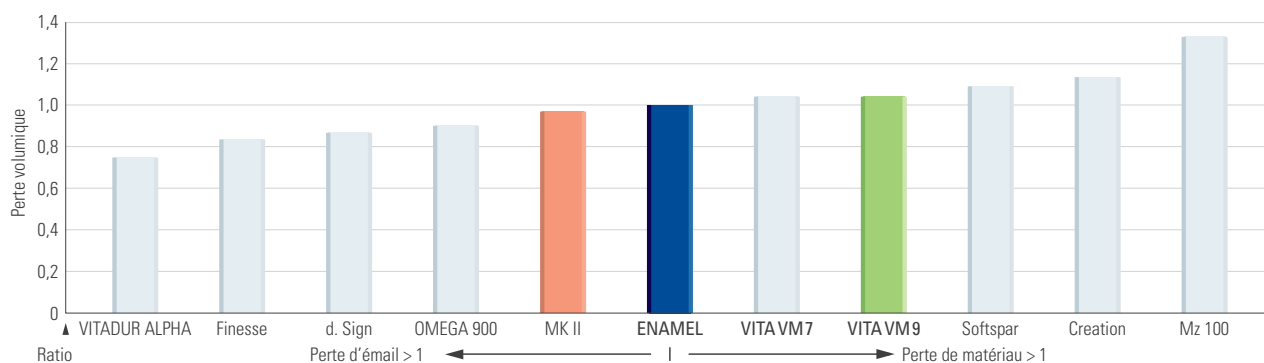
Haute qualité et similitude à l'émail

La structure fine unique de la céramique VITABLOCS et le procédé de frittage industriel à plus de 1150°C sont à la base des nets avantages du matériau comme par ex. son aptitude au polissage et son excellent comportement à l'abrasion. Les restaurations en VITABLOCS Mark II provoquent une abrasion de l'émail des antagonistes à peu près équivalente à celle de l'émail naturel. L'effet «toile émeri» nuisible est donc évité.

L'illustration ci-contre montre un inlay en VITABLOCS Mark II (A) avec un bord adhésif (B) et l'émail (C) après 10 ans de présence dans la bouche d'un patient. La facette d'abrasion (flèche) met en évidence une abrasivité similaire de l'émail et des VITABLOCS. La surface lisse dans la zone de la facette d'abrasion souligne la résistance chimique du matériau. La surface de l'inlay (A) à l'extérieur de la facette d'abrasion met en évidence les différents polissages et les traces laissées par les fraises diamantées. Le joint de scellement adhésif (B) est pour l'essentiel bien conservé.

III. 1: Cliché MEB de la surface de VITABLOCS
(Grossissement x 1000), à gauche après polissage, à droite après un mordantage de 60 sec.
On observe un mordantage bien rétentif et régulier du fait de la répartition homogène de la phase cristalline et vitreuse.
* Prof. Dr. Russel A. Giordano II, Boston University
** VITA Zahnfabrik

III. 2: Comportement à l'abrasion de VITABLOCS identique à celui de l'émail.
Cas clinique Prof. Dr. W. H. Mörmann, Université Zürich.

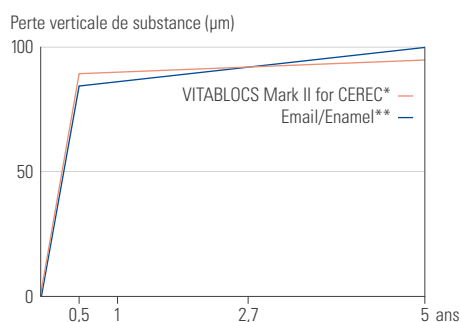


Comportement à l'abrasion de différentes céramiques

La résistance à l'usure par abrasion de la céramique VITABLOCS Mark II est très proche de celle de l'émail. La moitié gauche du graphique montre la perte

d'émail provoquée par l'abrasion. La moitié droite montre la perte de substance croissante des matériaux testés.

Prof. Dr. Russel A. Giordano II, Boston University
Prof. Dr. Edward A. McLaren, UCLA



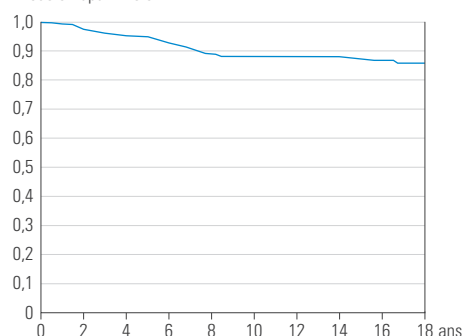
Abrasion sur l'émail des antagonistes in vitro

Source:

* d'après Krejci, I.: Wear of CEREC and other restorative materials. Mörmann, W. H. (Hrsg.): International Symposium on Computer Restorations, Quintessence Publishing Co. Chicago, 245-251, 1991

** d'après Krejci et al.: Verschleiß von Schmelz, Amalgam und ihrer Schmelzantagonisten im computergesteuerten Kausimulator. Schweiz Monatsschr, Zahnmed 100: 1285, 1990

Taux de survie clinique des restaurations en VITABLOCS
Modèle Kapan-Meier



Probabilité de succès selon le modèle de Kaplan-Meier, toutes les restaurations, n=1011

Source:

Taux de survie clinique des restaurations en VITABLOCS pour CEREC, Reiss, Malsch dans: International Journal of Computerized Dentistry 2006; 9:11-22

Indications VITABLOCS						
						Personnalisation
●	●	●	●	●	●	

● conseillé


VITAVM[®]9 BASIC KIT*/**

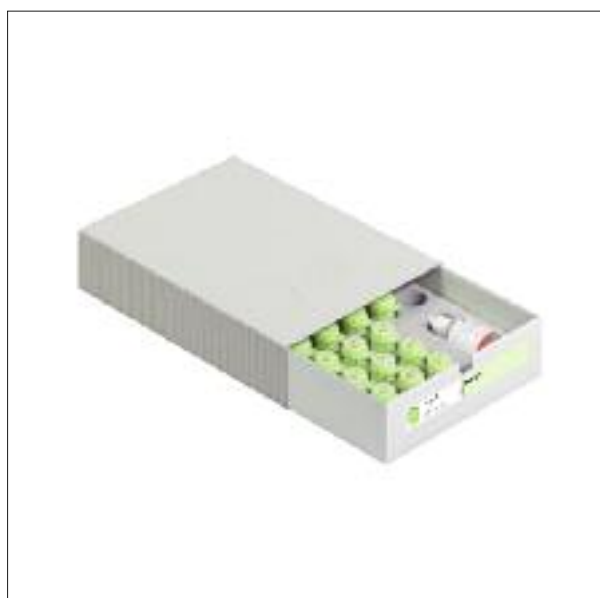
Coffret de base pour la stratification BASIC

Quantité	Contenu	Matériau
3	12 g	CHROMA PLUS CP2–CP4
26	12 g	BASE DENTINE 1M1–5M3***
2	12 g	ENAMEL ENL, END***
1	12 g	NEUTRAL NT***
1	12 g	WINDOW WIN***
3	12 g	CORRECTIVE COR1–COR3
1	50 ml	VITA VM MODELLING LIQUID
1	—	Crayon VITA MODISOL
1	Boîte	Plateau de cuisson G
1	Boîte	Support de cuisson en ouate réfractaire
1	—	Indicateur de teintes
1	—	VITA Toothguide 3D-MASTER
1	—	Mode d'emploi

* Disponible également en VITAVM 9 BASIC KIT SMALL avec une palette réduite de masses

** Disponible également en VITAVM 9 BASIC KIT classical dans les teintes VITAPAN classical A1–D4 et en VITA VM 9 BASIC KIT SMALL classical avec les 6 teintes suivantes: A1, A2, A3, A3.5, B3, D3

*** Disponible également en 50g


VITAVM[®]9 BUILD UP KIT*/**

Coffret pour la stratification BUILD UP

Quantité	Contenu	Matériau
26	12 g	TRANSPA DENTINE 1M1–5M3***
1	50 ml	VITA VM MODELLING LIQUID

* Disponible également en VITAVM 9 BASIC KIT SMALL avec une palette réduite de masses

** Disponible également en VITAVM 9 BASIC KIT classical dans les teintes VITAPAN classical A1–D4 et en VITA VM 9 BASIC KIT SMALL classical avec les 6 teintes suivantes: A1, A2, A3, A3.5, B3, D3

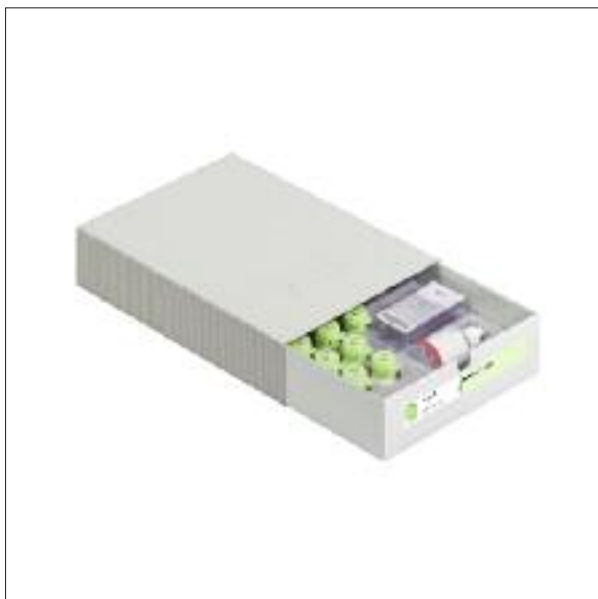
*** Disponible également en 50g


VITAVM[®]9 CLASSICAL COLOR KIT*

Coffret complémentaire pour les utilisateurs de VITAVM 9 3D-MASTER

Quantité	Contenu	Matériau
16	12 g	BASE DENTINE A1–D4
16	12 g	TRANSPA DENTINE A1–D4
2	12 g	CHROMA PLUS CP1, CP5
1	50 ml	VITA VM MODELLING LIQUID
1	—	Indicateur de teintes
1	—	Teintier VITAPAN classical
1	—	Mode d'emploi

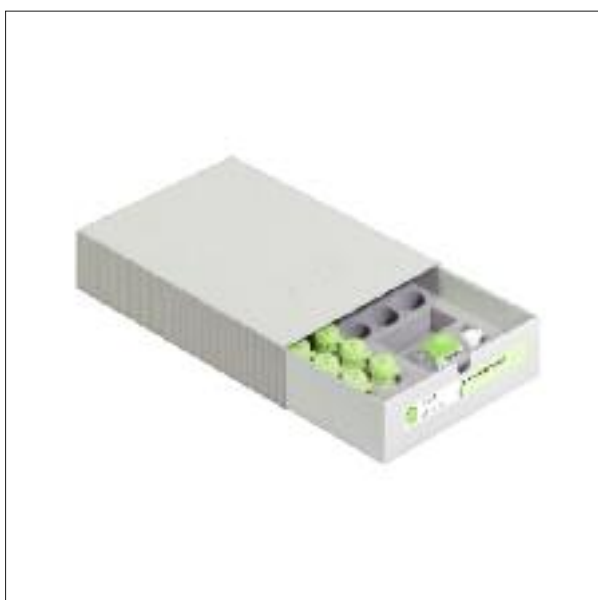
* Coffret pour clients VITAVM 9 3D-MASTER souhaitant compléter leur coffret existant avec les teintes VITAPAN classical



VITAVM[®]9 BLEACHED COLOR KIT

Teintes ultra claires pour la reproduction des dents blanchies

Quantité	Contenu	Matériau
1	12 g	EFFECT LINER EL1
3	12 g	BASE DENTINE 0M1–0M3
3	12 g	TRANSPA DENTINE 0M1–0M3
1	12 g	ENAMEL ENL
1	12 g	NEUTRAL NT
1	12 g	WINDOW WIN
1	50 ml	VITAVM MODELLING LIQUID
1	–	BLEACHED SHADE GUIDE Shade Group 0M
1	–	Mode d'emploi



VITAVM[®]9 EFFECT BONDER KIT*

Pour une reproduction sûre de la teinte sur des infrastructures en dioxyde de zirconium non teintées

Quantité	Contenu	Matériau
6	12 g	EFFECT BONDER EB0–EB5
1	50 ml	EFFECT BONDER FLUID
1	–	Mode d'emploi

* Disponible également en VITAVM 9 EFFECT BONDER KIT PASTE



VITAVM[®]9 PROFESSIONAL KIT*

Pour inclure des effets et des caractérisations naturels

Quantité	Contenu	Matériau
11	12 g	EFFECT CHROMA EC1–EC11
11	12 g	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 g	EFFECT LINER EL1–EL6
3	12 g	MAMELON MM1–MM3
3	12 g	EFFECT PEARL EP1–EP3
3	12 g	EFFECT OPAL EO1–EO3
1	–	Plaquette de teintes EFFECT ENAMEL
1	–	Plaquette de teintes EFFECT CHROMA
1	–	Plaquette de teintes EFFECT LINER

* Egalement disponible en VITAVM 9 PROFESSIONAL KIT SMALL (EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, EO2, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11)


VITAVM[®]9 GINGIVA KIT

Pour des zones gingivales naturelles

Quantité	Contenu	Matériau
5	12 g	GINGIVA G1 – G5
1	–	Plaquette de teintes GINGIVA


VITAVM[®]9 MARGIN KIT

Plaquette de teintes-échantillons MARGIN

Quantité	Contenu	Matériau
6	12 g	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	–	Plaquette de teintes MARGIN


VITAVM[®]9 ADD-ON KIT

Pour la personnalisation des restaurations sans infrastructure pressées VITA PM 9

Quantité	Contenu	Matériau
8	12 g	VITA VM 9 ADD-ON ADD1–ADD8
1	7,5 g	VITA GLAZE LT
1	50 ml	VITA VM MODELLING LIQUID
1	20 ml	VITA AKZENT Fluid
1	Pièce	Pinceau a&e N° 3/0
1	Boîte	Support de cuisson en ouate réfractaire
1	–	Plaquette de teintes VITAVM 9 ADD-ON
1	–	Mode d'emploi VITA PM 9



VITAVM [®] 9 ESTHETIC KIT for VITABLOCS for CEREC Coffret complémentaire pour personnalisation des VITABLOCS		
Quantité	Contenu	Matériau
1	—	Sample Set of VITABLOCS 3D-Master
1	12 g	WINDOW WIN
1	12 g	NEUTRAL NT
2	12 g	ENAMEL ENL, END
1	12 g	EFFECT PEARL EP1
2	12 g	EFFECT ENAMEL EE1, EE10
1	12 g	CORRECTIVE COR1
1	5 g	AKZENT finishing agent Akz 25
1	7 g	Shading Paste glaze SP15
1	12 g	EFFECT OPAL EO2
2	12 g	EFFECT CHROMA EC1, EC4
1	12 g	MAMELON MM2
1	50 ml	VITA VM MODELLING LIQUID
1	15 ml	VITA Shading Paste Liquid
1	Boîte	Supports de cuisson alvéolés
2	Boîte	Tiges de platine
1	—	Mode d'emploi

Les produits suivants sont soumis à un marquage obligatoire

VITAVM[®]9 EFFECT BONDER FLUID

Corrosif

Provoque de graves brûlures. Conserver sous clé. Ne pas manger et boire en travaillant. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et soigneusement à l'eau et consulter un médecin. Porter une blouse, des gants et des lunettes/masque facial en travaillant.



Pour de plus amples informations, consultez la fiche de données de sécurité!

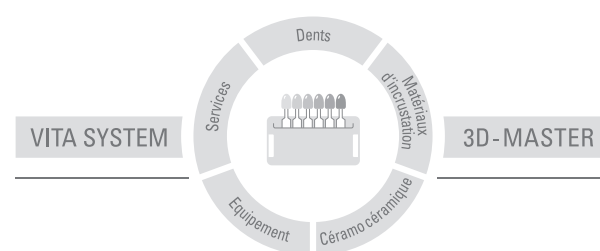
Protection de la santé au poste de travail

Porter une blouse, des gants et des lunettes/masque facial en travaillant.



La céramique cosmétique VITAVM9 est disponible en teintes VITA SYSTEM 3D-MASTER et VITAPAN classical. Compatibilité chromatique garantie avec tous les matériaux VITA SYSTEM 3D-MASTER et VITAPAN classical.

Le système inédit VITA SYSTEM 3D-MASTER permet de définir d'une manière systématique toutes les teintes de dent naturelles et de les reproduire intégralement.



Observations: Nos produits doivent être mis en œuvre selon le mode d'emploi. Notre responsabilité n'est pas engagée pour les dommages résultant d'une manipulation ou d'une mise en œuvre incorrecte. En outre, l'utilisateur est tenu de vérifier, avant utilisation, que le produit est approprié à l'usage prévu. Notre responsabilité ne peut être engagée si le produit est mis en œuvre avec des matériaux et des appareils d'autres marques, non adaptés ou non autorisés. De plus, notre responsabilité quant à l'exactitude de ces données, indépendamment des dispositions légales, et dans la mesure où la loi l'autorise, se limite en tous cas à la valeur de la marchandise livrée selon facture hors taxes. En outre et dans la mesure où la loi l'autorise, notre responsabilité ne peut, en aucun cas, être engagée pour les pertes de bénéfices, pour les dommages directs ou indirects, pour les recours de tiers contre l'acheteur. Toute demande de dommages et intérêts pour faute commise (Faute lors de l'établissement du contrat, entorse au contrat, négociations illicites etc.) n'est possible qu'en cas de préméditation ou de négligence caractérisée. La VITA Modulbox n'est pas un composant obligatoire du produit. Date d'édition : 09/09

Cette édition du mode d'emploi remplace et annule toutes les éditions précédentes. Vous trouverez toujours la dernière version sur www.vita-zahnfabrik.com

VITA Zahnfabrik est certifié selon la directive sur les dispositifs médicaux et les produits suivants portent le marquage  0124 :
VITAVM[®]9 · VITAPM[®]9 · VITABLOCS[®] · VITA In-Ceram[®] YZ · VITA AKZENT[®]

US 5498157 A
AU 659964 B2
EP 0591958 B1

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Postfach 1338 · D-79704 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49/7761/562-222 · Fax +49/7761/562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com